№ 17. 1860. Rok VII.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 70 w. a., rocznie złr. 5 kr. 40 w. a. Na prowincji z przesyłką półrocznie złr. 3 kr. 20 w. a. rocznie złr. 6 kr. 40 w. a. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

SPRAWOZDANIE

z posiedzeń ogólnego zebrania Członków c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego Krakowskiego, odbytych w dniach 27, 28 i 29 lutego 1860 r.

Posiedzenie II.

dnia 28 lutego.

(Dalszy ciąg. — Zob. Nr. 15. Tygodn.)

Na drugie z kolei **pytanie**, dotyczące *wiadomości o dotychczasowych rezultatach hodowli w naszym kraju bydła holenderskiego*,

Czł. Tow. **Erazm Niedzielski** następne odczytuje sprawozdanie:

„Towarzystwo nasze rolnicze uznało za rzecz pożądaną dowiedzieć się o dalszych rezultatach hodowli bydła holenderskiego. Nie mając wiadomości szczegółowych o stanie hodowli tego rodzaju bydła w innych stajniach, o swojéj tylko coś powiedzieć mogę.

Najważniejszą rzeczą, zdaje mi się, jest: że bydło z Holandji sprowadzone — o którém powątpiewano aby potrafiło znieść zmianę warunków pod jakiemi w swojéj ojczyznie chowaném było — w kraju naszym nie zmieniło pod żadnym względem swoich szacownych przymiotów, a pod względem zdrowia chowa się u nas lepiéj niż w swojéj dawnéj ojczyznie, gdyż nie podpada zarazie płuc, która bydło w Holandji często dziesiątkuje.

Bydło holenderskie zachowało u nas w zupełności mléczność, wytrzymałém jest na nasz ostrzejszy a suchszy klimat tak dobrze jak zwykłe nasze bydło krajowe; odmienna dla niego pasza tak letnia jak zimowa, i odmienny sposób żywienia, żadnego złego skutku na zdrowie jego nie wywarły, a potomstwo holendrów tak w pełnéj krwi, jak i w krzyżowaniu z bydłem krajowém, wszystkie cenne przymioty bydła holenderskiego posiada.

Jeżeli wspomniałem, że krzyżowanie bydła holenderskiego *z krajowém* najzupełniéj się powiodło, na okoliczność tę tém bardziéj znalazłem potrzebę zwrócić uwagę, iż ani w jednym wypadku niepowiodło mi się korzystnie krzyżować bydło holenderskie ze szwajcarskiém rassy Szwyckiéj lub Berneńskiéj, tak dalece iż wszystek z tego mięszania przychowek rzeźnikom sprzedać byłem przymuszony. Dla téj przyczyny nikomu nie radzę, kto szwajcarskie lub z niém krzyżowane bydło posiada, krzyżować go z holendrami, i lepiéj zrobi jeżeli obiedwie te rassy osobno hodować będzie. Krzyżowanie przeciwnie bydła swojskiego z bydłem holenderskiém z najsumienniejszém przekonaniem polecam. Włościanie w majątku moim, nie lubiący jak wszędzie wszelkich nowości, wypraszają sobie bardzo często odemnie cielęta na rzeź przeznaczone i takowe na krowy przychowują, swoje zaś własne sprzedają; co najlepiéj dobroci bydła holenderskiego dowodzi.

Przy krzyżowaniu bydła swojskiego z holenderskiém bardzo często się zdarza, że pierwszy zaraz przychowek tak nazwanéj pół krwi zupełnie formy, maść i mléczność rassy holenderskiéj przejmuje, tak iż mnie samemu trudno holenderkę pełnéj krwi od holenderki pół krwi rozeznać. Przy powtórném zaś krzyżowaniu bydła pół krwi z folblutem holenderskim, rassa swojska tak dalece znika, iż to dwa razy tylko krzyżowane bydło zupełnie już bydłem holenderskiém pełnéj krwi się staje.

Ta łatwość krzyżowania bydła swojskiego z holenderskiém i przelania na swojskie wszystkich cennych

przymiotów bydła holenderskiego, i to zupełne aklimatyzowanie się jego w naszym kraju, stało się już, mimo powątpiewań wielu, dokonanym szczęśliwie faktem, którego skutki ojczyznie naszéj niezaprzeczone korzyści rokują.

Trzecie z kolei **pytanie** było: *Czy jest gdzie w zachodnich obwodach Galicji starannie prowadzona hodowla bydła rogatego krajowego w zupełnéj czystości, bez przymięszania obcéj krwi? Od jak dawna hodowla ta istnieje i jakie dała rezultaty pod względem wzrostu, zdatności do pociągu, mléczności lub tuczności?*

Czł. Komit. **Ludwik Szumańczowski** w kwestji téj następnie przemawia:

„Jeśli kochasz twoją ziemię,
Naśladujesz ojców cnoty,
Pracuj szczerze, módl się rzewnie,
A unikniesz téj sromoty
Aby obcy zdala przybysz,
Rugował jéj własne syny
I zaludniał tę ojczyznę,
Uczuć naszych skarb jedyny.“

„Gdy przed dwoma laty zwracałem uwagę Panów w tém zgromadzeniu na środki jakiemi gospodarstwo rolne bez wielkich nakładów podnieśćby u nas można, wymieniłem pracę i naukę jakę główne w tym względzie czynniki. — Przeciąg czasu odtąd ubiegły i doświadczenie w ciągu niego nabyte, nietylko mnie w tém przekonaniu nie zachwiały, lecz owszem, tém silnieszą natchnęły wiarą, że na téj drodze da się nieskończenie wiele dla rolnictwa krajowego uczynić. Nie przestanę zatém zachęcać, młodych szczególnie rolników, równie jak tych którzy się do tego zawodu kształcą, aby niezrażeni tak u nas powszechnym brakiem środków pieniężnych, imali się pracy z silną wiarą, że ona w ogólności jest główném źródłem bogactwa narodów, w zastosowaniu zaś do rolnictwa nieodzownym powodzenia warunkiem. Gdyby zaś praca opromieniona światłem nauki, zespolona z wytrwałością, o którą u nas tak trudno, stała się udziałem większości naszych ziemian, nie pytając o inne czynniki, któreby się wonczas same z siebie znalazły, sprawę rolnictwa naszego, pomimo wszelkich przeciwności, uważałbym za wygraną.

Tak więc przekonanie o prawdzie ówczesnego mojego twierdzenia, które dzisiaj tylko powtarzam, zamieniłem niejako w axiomat, i nietylko drugich chciałbym nim natchnąć, lecz go w całéj rozciągłości we własném stosuję gospodarstwie; a chociaż skrupulatność do tego posuwam stopnia, że li tylko ze względu na ścisłe zachowanie zasady, takich nawet unikam nakładów, które niezaprzeczone mogłyby przynieść korzyści, a do których wykonania położenie moje i środki jakiemi rozporządzam nie stoją na przeszkodzie, mogę rzec śmiało, że nie mam przyczyny skarżyć się na rezultata będące owocem takiego postępowania, tém więc sumienniéj drugim je zalecam.

Nie ośmieliłem się podówczas, jak i dzisiaj bym się nie ośmielił, przesądzać zdania Panów co do środków, jakich w praktyczném zastosowaniu powyższéj zasady do osiągnienia zamierzonego celu (to jest stałego najwyższego czystego dochodu) użyć by należało, w przekonaniu, że właśnie nauka, którą tak usilnie zalecam, będąca podstawą znajomości rzeczy, obok zdrowego rozsądku wskaże wybór tych środków, stosując je do miejscowych okoliczności.

Jako wskazówkę wszakże wymieniłem w końcu mojéj rozprawy te szczegóły, których, jako główne dźwignie do podniesienia własnego gospodarstwa, z pomyślnym użyłem skutkiem, a przy zastosowaniu których bez znacznego nakładu w gotowiznie obejść się było można. Do rzędu tych środków policzyłem stopniowe uszlachetnienie, przez staranną hodowlę, zwierząt domowych krajowego pochodzenia.

Jak bowiem konsekwentne postępowanie w gospodarstwie nakładowém, pieniężném, wskazuje sprowadzanie ras zagranicznych pożądanemi odznaczających się przymiotami, tak stopniowe kształcenie zwierząt domowych krajowego pochodzenia jest logiczném zastosowaniem zasady którą ja wyznaję. Jak tam kapitału na zakupno, tak tu pracy, znajomości rzeczy, a przedewszystkiém wytrwałości i cierpliwości potrzeba.

Tak przedstawia się ta kwestja ze stanowiska gospodarskiego; spojrzyjmy na nią ze stanowiska naukowego. Tam względy pieniężne, tu fiziologją zwierząt trzeba mieć na uwadze.

Jeżeli przyjmiemy zasadę, iż pochodzenie jest podstawą wszelkiéj hodowli, że bydlę nie może posiadać innych przymiotów, prócz tych, które po rodzicach odziedziczy, natenczas trudno zaprzeczyć, że sprowadzanie ras zagranicznych i utrzymanie ich w czystości krwi lub używanie do krzyżowania jest jedynym środkiem wiodącym do celu. Jeżeli przeciwnie przeważny udział w kształceniu się bydlęcia przyznamy wpływom zewnętrznym, a głównie jakosci i ilości pożywienia, przyznać należy, że sprowadzanie zwierąt domowych z zagranicy możnaby uważać za zbyteczne; gdyż z bydła jakie dzisiaj posiadamy, w kilku lub kilkunastu pokoleniach możemy się dochować takich, które obdarzone pożądanymi przymiotami, wymaganiom naszym w zupełności odpowiedzą. Przeciwnie, idąc daléj w zastosowaniu téj zasady, przyznamy, że zwierzęta sprowadzone z zagranicy, ulegając wpływom odmiennym od tych pod których działaniem organizm w nich się wykształcił, tracić u nas będą stopniowo szacowne przymioty, dla których ubiegaliśmy się o ich posiadanie.

Zuchwalstwem byłoby z méj strony wdawać się w dalszy teoretyczny rozbiór pytania, zajmującego od dawna uczonych badaczy natury; wymieniłem go tu jedynie dla tego, aby wykazać prawdziwą podstawę na jakiéj przy dyskussji kwestji praktycznych przed-

miotu tego dotyczących, oprzeć się można. Nie przeczę jednak, że z wymienionych tutaj, ostatnia hypoteza bardziéj niż pierwsza trafia do mojego przekonania; tę więc wziąłem za przewodnika w hodowli bydła rogatego. Pozwólcie Panowie abym niektóre szczegóły téj hodowli i rezultata z niéj otrzymane w krótkości przedstawił.

Przedewszystkiém chciejcie Panowie wierzyć, że nie chęć pochwalenia się spowodowała mnie do stawienia tego pytania i przygotowania nań odpowiedzi; w takim bowiem razie byłbym poczekał ze sprawozdaniem lat kilka, aby się świetniejszych doczekać rezultatów. Moim zamiarem było jedynie podzielić się, z temi którzy mnie łaskawie wysłuchać zechcą, zyskaném doświadczeniem, zachęcić ich do współdziałania, a oraz nabyć przekonania, czy inni gospodarze w chowie bydła tą samą nie poszli drogą i może mnie o wiele na niéj prześcignęli; w takim bowiem razie, wzajemne porozumienie i wspieranie się nawzajem mogłoby dla stron obudwu i dla rzeczy samej wielce być korzystném.

Przystąpmy do rzeczy:

Objąwszy w roku 1848 gospodarstwo w Czulicach, zastałem, obok dosyć starannie utrzymanéj owczarni, bydło rogate w największém zaniedbaniu. Kilkanaście krów małych, tak zwanych chłopskich (ważących trzy do czterech centnarów wied. na sztukę), stanowiły całą oborę. Utrzymane nędznie, latem na ugorze, zimą na słomie i plewach, odpowiednie temu wychowaniu w przychowku, nabiale i nawozie przynosiły oczywiście korzyści.

W następnym zaraz roku, przekonawszy się, że nawóz owczy na grunta Czulickie, składające się po wielkiéj części z glinek marglowych, zbyt jest gorącym, w skutek czego zboże często a pasza zawsze chybiała, umyśliłem wysprzedawać powoli owce, zastępując je bydłem rogatem. Przy zmianie téj należało mieć na uwadze nie tylko przymioty nawozu lecz i finansowe względy, to jest dochód z wełny musiał być zastąpiony sprzedażą produktów zwierzęcych których bydło rogate dostarczyć mogło, mianowicie mięsa lub mléka. Zważywszy miejscowe okoliczności, produkcji nabiału dałem pierwszeństwo, i do tego gospodarstwo moje starałem się zastosować. Czekać na własny przychowek sądziłem drogą zbyt długą, a zresztą, według ówczesnego mojego wyobrażenia, nie obiecującą pomyślnych skutków, ze względu szczególnie na brak zwierząt rozpłodowych, gdy krowy, o których wyżéj mówiłem, nie zdawały mi się posiadać potrzebnych kwalifikacji. — Kupowałem więc a nawet sprowadzałem z dalszych okolic bydło zwane u nas zwykle poprawném, powstałe z krzyżowania rasy berneńskiéj z bydłem krajowém, odznaczające się wzrostem i dużo lepszym od naszego krajowego bydła kształtem ciała, lecz jak mnie doświadczenie nauczyło, pozbawione przymiotu mléczności. Chociaż bowiem paszę, ściśle się trzymając uznanych w teorji i praktyce zasad, rozdzielałem według wagi bydląt, i innym warunkom hodowli starałem się zadosyć uczynić, dochodu z nabiału czekałem napróżno. Dla pachciarza nie było mléka wcale, spiżarnię zaś w większéj części zaopatrywały małe krówki, które byłem inwentarzem odebrał; te bowiem, po dłuższéj dyecie dostawszy się na dobrą i obfitą karmę, lepiéj ją odpłacały niż rosłe i piękne kupnem nabyte pseudo szwajcarki. Gdy się w kilka lat przekonałem, że przychowek po tych ostatnich tęż samą po matkach odziedziczył wadę, przerabiając spożytą karmę w większéj części na tworzenie kości i włókna mięsnego, spostrzegłem, iż na fałszywéj znajduję się drodze, która zamiast mnie zbliżać do zamierzonego celu (dochodu z nabiału), raczéj od niego oddalała. *)

W skutek nabytego w ten sposób doświadczenia, w części wyprzedałem, w części wykluczyłem od rozpłodu bydło kupione i otrzymany od niego przychowek, a upośledzone od natury krówki, które mnie dotąd mlekiem żywiły, przeprosiwszy za wzgardę jakiéj poprzednio doznały, przeznaczyłem na matki następnych pokoleń.

Odtąd prowadziłem w najściślejszém słowa tego znaczeniu chów miejscowy (Jnnzucht). Obfite i regularne żywienie, czyste utrzymanie, ciepła stajnia w zimie, ruch dostateczny na pastwisku w lecie, przytém staranny wybór bydląt do rozpłodu przeznaczonych, z wykluczeniem tych które wymaganych nie posiadają przymiotów, oto jedyne czynniki których do podniesienia hodowli używam.

Nie będę pewnie utrzymywał, aby siedmioletnie usiłowanie było w stanie podnieść tak dalece przymioty bydła krajowego, aby ono mogło pójść w zawody z bydłem zagraniczném od lat wielu starannie hodowaném; lecz to rzecz więcéj jak pewna, iż mniejsza pod każdym względem zachodzi różnica między bydłem które dzisiaj posiadam, a czystéj krwi holendrami lub inną wysoko uszlachetnioną rassą, niż zachodziła między krowami od których hodowlę zacząłem, a dzisiej-

---

*) Mógłby mi kto sprzeczność w twierdzeniu zarzucić, gdy wyżéj utrzymywałem, że wpływem karmy można poprawić wady bydlęcia, tutaj zaś mówię, iż dla tego wyprzedałem krowy z krzyżowania z rasą Szwajcarską powstałe, że mi nie dały odpowiedniego życzeniom przychowku. Wolę się więc naprzód z téj pozornéj sprzeczności usprawiedliwić.

1, Przekształcenie zwierząt domowych za pomocą starannéj hodowli nie da się wykonać odrazu, lecz jak mówiłem w kilku lub kilkunastu generacjach.

2, Zmiana, a zatém i usunięcie wady wrodzonéj, daleko jest łatwiejszém tam gdzie nie ma wpływów ustalonéj rassy; bydło więc nasze krajowe lepiéj się do niéj kwalifikuje niż pochodzące z krzyżowania.

Mając dwojaki materjał pod ręką, wolałem wybrać ten który w przerobieniu mniejsze przedstawia trudności.

szemi ich wnukami; można więc śmiało tuszyć sobie nadzieję, że i wyższe szczeble uszlachetnienia mogą być dla nich przystępnemi.

Przejdźmy teraz do szczegółów w ocenieniu dzisiejszego stanu mojéj obory:

1. *Co do wzrostu.* Krowy, któremi hodowlę w roku 1853 ropocząłem, ważyły, jak wyżéj mówiłem, trzy do cztérech cent. wied. Dzisiaj waga przeciętna wynosi przeszło sześć centnarów wied., mam wszakże krowy trzechletnie ważące siedm do półosma cent. — co więcéj, jałówki dwuletnie pięć do półszosta centnara ważące.

Gdybym był przysporzenie wzrostu za jedyny cel hodowli poczytał, do nierównie większych mógłbym był pod tym względem dojść rezultatów; wszelako dostrzegłem, że zbytnie pędzenie wzrostu szkodliwy wpływ wywiera na rozwój innych przymiotów, mianowicie mléczności.

2. *Co do kształtów.* Tutaj wyznać muszę, że działanie hodowcy, na obranéj przezemnie postępującego drodze, na większe nierównie natrafia trudności, niżeli w dążeniu przysporzenia wzrostu. Teorja nas uczy, że stosowny wybór zwiérząt rozpłodowych i trafne ich z sobą łączenie może w dalszych pokoleniach niejedną wadę w budowie ciała usunąć. Użycie tego środka wszakże da się jedynie zastosować w krzyżowaniu ras ustalonych, w których cecha rodzinna a zatém i wszystkie jéj zewnętrzne oznaki przechodzą z pokolenia w pokolenie; u mnie byłoby ono bezskutecznem, gdzie dziecko najczęściéj ani do ojca ani do matki niepodobne.

Dłuższy czas jednak prowadzona staranna hodowla zdaje się że i tę trudność wkońcu pokonać zdoła. Obfite, bez przesady, a szczególnie regularne żywienie od początku życia aż do zupełnego rozwinięcia, i swobodny ruch na przestronném pastwisku, wprowadzają, zdaje się, pewną harmonię w budowę ciała skarłowaciałego w naszém bydle przez długie dręczenie, i coraz bardziéj zaciérają rażące w niém wady.

Tak, nietylko od generacji do generacji, lecz od pomiotu do pomiotu uważam, iż cielęta kształtniejsze na świat przychodzą i w lepsze rozrastają się następnie proporcje: sądzić by można, iż matka im dłużéj była dobrze żywioną, tém lepsze wydaje potomstwo. Mojém zdaniem, chociaż ulepszenie w tym punkcie na największe natrafia trudności i najdłuższego wymagać będzie czasu, śmiem sobie pochlebiać, że — jeżeli mi Pan Bóg użyczy życia i zdrowia i przeciwne nie staną mi w drodze okoliczności, — i w tym względzie bez obcéj będę się mógł obejść interwencji.

3. *Co do przymiotów.* Jak wyżéj mówiłem, produkcja nabiału jest głównym celem mojéj chodowli,

a.) *mléczność* krów zatém najbardziéj pożądanym przymiotem.

Postęp, jaki w tym względzie osiągnąłem, liczby najlepiéj wykażą.

Do 1856 roku nie utrzymując rejestrów nabiału, ilości utrzymanego mléka dokładnie oznaczyć nie jestem w stanie. Ze znalezionych notatek wiem w przybliżeniu, iż w roku 1854 miałem około trzech, w 1855 około czterech tysięcy garncy; że w pierwszém z tych lat ledwie spiżarnia mogła być w nabiał zaopatrzoną, w następnym zaś roku niewielka ilość mléka, zbywająca w lecie od miejscowéj potrzeby, na gotówkę zamienioną została.

Od 1 stycznia 1856 do 31 grudnia 1859 r. produkcja mléka była następująca:

W roku 1856 krów 26, ważących 131 centarów wied. zjadły karmy w wartości siana centnarów wied 1560.

Dały mléka rocznie: wydojono	5642 garncy	
cielęta wyssały	840 „	
razem	6482 garncy	
zatém wypada na sztukę	249 garncy	
na centnar wagi bydlęcia	49 „	2 kwart.
na spożytą karmę, z wartości centara siana		$16\frac{1}{2}$ kwart.

W roku 1857 krów 28, ważących 153 cent., zjadły karmy w wartości siana centnarów 1840.

Dały mléka rocznie: wydojono	7863 garncy	
cielęta wyssały	1020 „	
razem	8883 garncy	
zatém wypada na sztukę	317 garncy	
na centnar wagi bydlęcia	58 „	
na spożytą karmę, z wartości centnara siana		19 kwart.

W roku 1858 krów 30, ważących 167 cent., zjadły karmy w wartości siana centnarów 2000.

Dały mléka rocznie: wydojono	8957 garncy.	
cielęta wyssały	1080 „	
razem	10037 garncy	
zatém wypada na sztukę	344 „	
na centnar wagi bydlęcia	60 „	
na spożytą karmę, z wartości centnara siana		20 kwart.

W roku 1859 krów 30, w wadze 181 ctrów, zjadły karmy w wartości siana centnarów 2170.

Dały mléka rocznie: wydojono	10214 garncy	
cielęta wyssały	1210 „	
razem	11424 garncy	
zatém wypada na sztukę	381 garncy	
na centnar wagi bydlęcia	63 „	
na spożytą karmę, z wartości centnara siana		21 kwart.

Uwzględniwszy okoliczności:

α) że usiłowania moje trwają od tak niedawna;

β) że mléko od krów moich odznacza się wysokim stopniem tłustości, daje bowiem według mlékomierza 15 do 17 % śmietany; a według wykonanéj teraz, wprawdzie w zimie, próby (kiedy mléko jest zawsze tłuściejsze), dało 100 ℔. mléka 3 ℔. 23 łuty masła;

γ) że między krowami które się w roku zeszłym doiły, była większa połowa nieletnich, siedm zaś takich, które przy zamknięciu niniejszego rachunku trzech lat jeszcze nie były skończyły — (przytaczam ten ostatni szczegół dla tego, że w niedorosłém bydlęciu część spożytéj karmy obraca się w tworzenie kości i włókna mięsnego, przez co wyrabianie mléka uszczerbku doznaje); —

uwzględniwszy mówię te okoliczności, przyznać należy, że rezultat w ostatnim szczególnie roku otrzymany wcale jest zadowalniający. A choć odtąd daleko jeszcze do sprostania Holendrom, toć na kupno Holenderek stać nie każdego, w dzisiejszych mianowicie czasach, gdzie o gotowy grosz tak trudno; krowy zaś nasze krajowe znajdą się w każdéj oborze, a droga ulepszenia, jaką wskazuję, otwarta każdemu. Jeżeli ktoś zarzuci, że takie postępowanie długiego wymaga czasu, toćby i drzewa sadzić nie należało, bo w tym samym roku rodzić nie będzie, nie każdemu więc owoców doczekać.

Widzimy zresztą, jak z podniesieniem hodowli wzmaga się produkcja mléka, tak w stosunku do wagi bydła jak do zużytéj karmy. W roku 1859 otrzymałem o półpiętéj kwarty mléka więcéj z centnara siana niż w roku 1856, chociaż żywienie tak w tym jak w tamtym roku było zupełnie jednakie, mianowicie dwanaście centnarów siana rocznie na centnar wagi bydlęcia. Że nie tu jeszcze granice postępu, dowodzą pierwsze dwa miesiące roku bieżącego, w których otrzymałem o 300 garncy mléka więcéj od téj saméj liczby krów, niż w odpowiednich miesiącach roku zeszłego.

b) *Co do tuczności* (zdolności do opasu). Nie robiłem wprawdzie doświadczeń, stanowczo więc nic w tym względzie orzec nie mogę; zdarzyło mi się wszakże kilkakrotnie pojedyncze sztuki wykluczyć od rozpłodu, z przyczyny, iż osadzając zbyt wiele mięsa i tłuszczu, nie dawały dosyć mléka. Wnosić ztąd można, że bydło nasze krajowe, nie tworząc rassy ustalonéj, indywidualnie rozmaite ma usposobienia, a przez staranny i umiejętny wybór i łączenie podobnego z podobném, rozmaite rassy do rozmaitych celów służące dałyby się zczasem wykształcić.

c) *Co do zdatności do pociągu.* Jest to przymiot którym bydło nasze krajowe, szczegolniéj górskie, zawsze się odznaczało. Ktoby je do tego hodował celu, zadaniem jego byłoby wpłynąć na wcześniejsze dojźrewanie i przysporzenie wzrostu, co jedno i drugie przez obfitą i pożywną karmę z łatwością da się osiągnąć.

Ja jak dawniéj tak i dzisiaj wołów własnego chowu używam do roboty, zachowając tę tylko ostrożność, że jak jałówki przychowuję jedynie po najlepszych, tak ciołki do roboty przeznaczone od krów najmniej dobrych na mléko, uważając, że te dwa przymioty są niejako z sobą w sprzeczności.

Zważmy w końcu pieniężne korzyści, jakich się z téj hodowli w roku zeszłym doczekałem.

Wartość mléka, według cen płaconych na miejscu w Czulicach, garncy 7214 po 12 cent.=865 fl. 68 c.

„	4210 po 18 cent.=	757 fl. 80 c.
cieląt	30 po 3 fl.=	90 fl. —
	razem	1713 fl. 48 c.

Wartość zatém otrzymanych od jednéj krowy produktów 57 fl 11 cent.

Odtrąciwszy zaś wartość mléka wziętą na śpiżarnię, i cielęta zabite na kuchnią lub przychowane, a dodawszy natomiast kwotę otrzymaną za sztuki wybrakowane, dochód w gotowiznie wzięty wynosił 1373 fl: rozdzieliwszy więc na 30 krów, wypada na sztukę 45 fl 7 cent.

Nadmienić tu jeszcze wypada, że Czulice mniéj korzystnie od innych wsi okolicznych, pod względem sprzedaży nabiału, są położone. W lecie dla zbyt wielkiéj odległości, w zimie dla dróg nieprzystępnych, mléka w naturze do Krakowa wozić nie można; przedaż zaś masła i séra mniejsze daje korzyści: przeto i ja muszę się niższą kontentować ceną, płaconą na garnce przez pachciarza."

(D. c. n.)

Słówko o pérzu.

Wyczytawszy w Numerze 11 „Ogniska" artykuł o użytkowaniu z pérzu, sądzę iż nie zawadzi umieścić w „Tygodniku rolniczym" co następuje:

Od 12 lat robię bardzo korzystny użytek z pérzu, nie młócąc go wcale ani przerabiając na wódkę lub cukier, lecz rozwożąc go po łąkach wilgotnych i nieurodzajnych: służy on tym sposobem za nawóz, a oraz za nasienie doskonałéj trawy (wiadomo bowiem, że pérznica daje wybor. e siano). Gdy pérz niemłócony, a zatém z urodzajną ziemią na łąkę wywieziony i wedle potrzeby na 6 do 12 cali grubo położony, częścią zgnije częścią się przyjmie, łąka wyniesiona do spadku wody i pérzém zgnojona przeistacza się zupełnie, tak, że sprzęt siana bywa nie do porównania lepszym.

Również pola wilgotne i nieurodzajne przerobić można wyoraniem pérzu na łąkę. W niektórych miejscach znalazłem w moich gruntach próchnicę torfową, którą do nawozu wybierać kazałem. Niziny tym sposobem powstałe, w których na pozostałéj białce nic urość nie mogło, tém więcéj iż trudno było z nich wodę spuścić, kazałem wyrównać pérzem; wprawdzie nie duży kawałek, bo pérzu mam skąpo, a potrzeba go było do 12 cali grubo położyć; ale gdzie dostatkiem pérzu położono, tam dobrą trawą uzyskałem.

Z Libuszy w Kwietniu 1860.

L. 277.

Pytania

przeznaczone do rozbioru na 28me ogólne Zgromadzenie Tow. gospod. Galicyjskiego d. 23 i następnych czerwca 1860 r.

I. Sekcja rolnicza.

1. W jaki sposób ułatwić przyjmowanie czeladzi dworskiéj? Czy nie dałoby się to uskutecznić przez domy wywiadowcze po powiatach za pewném wynagrodzeniem? Czy nie byłoby korzystnie, aby o jednym czasie czeladzi rok służby poczynał się?
2. Jakiego rodzaju pognoju stałego albo płynnego używają u nas gospodarstwa postępowe do użyznienia łąk i z jakim skutkiem okazanym liczbami?
3. Czy uprawa chmielu na tykach jednosążniowych, a potém poziomo na drótach rozścielającego się u nas jest praktykowaną? z jakim skutkiem? i która uprawa, czy na tykach wysokich, czyli téż dopiéro co wzmiankowana, pierwszeństwo ma pod względem ilości i jakości kwiatu chmielowego?
4. W nazwach niektórych rodzajów gruntów w potocznéj mowie używanych, zdaje się, że zachodzi niejednostajność pojęć co do natury gruntu tąż samą nazwą oznaczonego. Wypadałoby przeto porozumieć się w tym względzie i określić:

Czy rozumienie nasze miejscowe pod nazwą *rędzina* jest to samo co rędzina u mieszkańców n. p. nad Nidą? Jeśli inne, więc jaki jest skład mineralny naszéj rędziny, a jaki tamtéj? Jaki skład naszéj *borowiny*? czy nie ten sam co rędziny nad Nidą i jakie cechy wydatne tych rodzajów gruntów? Podobnież wypadałoby oznaczyć skład mineralny i cechy gruntu *rumuszowego, szutrowatego, żwirowatego,* aby wiedzieć czy to są synonimy prowincjonalne tegoż samego gatunku gleby, czy też te nazwy odmienne gatunki gruntu oznaczają.

Zbadać by przytém wypadało, czyli są inne podobne wątpliwości co do nazw innych gatunków gruntów, aby gospodarze w swych wzajemnych stosunkach łatwiéj się porozumiewać mogli.

5. Słyszeć się dają często podzielone zdania gospodarzy co do dobroci pługów, albowiem jedni zachwalają pługi Cugmajera, inni Zieleniewskiego, inni ruchadła i t. d. Aby przeto w ocenianiu ich dobroci przy samém już kupnie można mieć niemylne a przynajmniéj wielce prawdopodobne skazówki, posłużyćby do tego mogło rozwiązanie następujacych pytań:

a) Na czém polega dobry kształt, dobra budowa trzósła i jego osadzenie w grządzielu? i jakie są tego powody? b) Na czém polega podobnież, czyli jakim warunkom czynić zadość powinna dobra budowa lemiesza i dla czego być tak powinno? c) podobneż zapytania stosują się: 1. do płozy czyli ławy, albo nasadu. 2. słupic, 3. odkładnicy, 4. grządziela, czepig dla pługów nakoleśnych lub bezkoleśnych, 5. kółek przodkowych dla nakoleśnych, 6. stawidła dla bezkoleśnych. d) Jaka wzajemna harmonja między temi wszystkiemi częściami być powinna w dobrze zbudowanym pługu i jak jéj praktycznie przy kupnie pługa dociekać? e. Z powyżéj wymienicnych części, które powinny ulegać zmianom stosownie do natury gruntu? i jakim zmianom ze względu na dobre wykonanie roboty, pospiech, oszczędnosć materjału i zmniejszenie oporu w pociągu?

II. Sekcja chowu bydła.

6. a) Który stopień opasu bydła rogatego ze względu gospodarczego jest najkorzystniejszy?

b) Jakim sposobem pasza najlepiéj się wypłaca? t. j. czy chowem? czy przezimowaniem? czyli téż tuczeniem bydła?

c) Jaki wpływ kolej żelazna wywrzeć może na chów bydła?

7. Gdy dowiedzioną jest rzeczą, że odpowiedniém karmieniem i pielęgnowaniem bydła rogatego od najpierwszéj młodości można wyprowadzić rassę mleczną, równie też rassę opasową; okazać przeto należy, jakim sposobem postępować i jakiéj karmy używać wypada w osiągnieniu tak odmiennych i zupełnie odrębnych celów, do których chów bydła rogatego skierowanym być ma?

Jak wypłacają się krowy wyrobem sérów szlachetniejszych na wzór zagranicznych szwajcarskich? Czy ceny mięsa zastosowane do jakości, jak się to teraz we Lwowie praktykuje, wywrzeć mogą wpływ na lepszy chów bydła?

III. Sekcja chowu owiec.

8) a) Czy w kraju jest praktykowane utrzymanie owiec w lecie na stajni na paszy koszonéj, z wyjątkiem wypuszczania ich tylko dopiéro na ściernie?

Od zniesienia pańszczyzny tak na Szląsku, Morawie jak i u nas upadł chów owiec i ten z każdym dniem się zmniejsza: przyczyna na Szląsku i Morawie wiadoma, gdyż z upadkiem przymusowéj robocizny zniesione zostały służebności, a tém samém pobierane od gromad dziesięciny ze zbiorów roli; ubyło więc paszy, co pociągnęło za sobą niemożność utrzymania inwentarza i owiec na dawne rozmiary; ale w kraju naszym, gdzie uprawa roślin pastewnych jest mniéj kosztowną, a upraszcza i przygotowuje że tak powiedzieć można porządek zasiewów rolnych, co jest powodem upadku chowu owiec i jakim sposobem rozbudzić na nowo chęć zaprowadzenia owczarń i podniesienia chowu owiec?

b) Jakich owiec doradzać zaprowadzenie, z kąd nabywać i zakupować matki i z jakiemi je łączyć baranami, aby najkorzystniéj przyjść do owczarni najodpowiedniejszéj tak co do dochodu jako i siły t. j. zdrowia owiec?

c) Czy w kraju w naszym tak dla okolic górzystych jako i płaskich odpowiadają tejże saméj rassy owce; lub czyby nie było korzystniéj hodować w okolicach górzystych krajowe, które należałoby uszlachetniać szkockiemi, a zaś w okolicach położystszych elektoralnemi lub negretami.

9. Wzywa się gospodarzy, tak prowadzących chów bydła jako i owiec, szczególniéj w okolicach

gdzie gorzelnie są niemożebne, aby zechcieli przesłać na przyszłe Zgromadzenie wykazy szczegółowe kosztu utrzymania bydła i owiec i jak toż się odpłaciło. Wykazy te obejmować powinny: a) rozległość obszarów folwarku; b) ile sztuk bydła lub owiec utrzymywano? c) koszta zwykłe bieżące ile wynosiły? d) jakie korzyści w gotowiznie przyniósł chów bydła lub owiec? e) Jaka część roli sprawioną została przy hodowli bydła a jaka przy owcach?

10. Ponieważ wyrobiła się opinja, że przy chowie owiec uzyskuje się bardzo mało i nieodpowiedniego każdéj roli pognoju, idzie więc o wykazanie, jak owce mają być hodowane i czyliby stosowną karmą lub przez pewne obchodzenie się z owczym pognojem nie dało się zwiększyć ilości i ulepszyć jakości owczego pognoju?

11. Wiadomo, że do r. 1840 przeważała u nas w kraju rassa elektoralna, zaś późniéj dla większego bogactwa wełny zaczęto krzyżować Negretami lub zaprowadzać Negrety; pożądaną więc rzeczą byłoby mieć sprawozdania prowadzących owczarnie rassy elektoralnéj, krzyżowanéj i Negretów, a to z lat kilku, dla porównania przychodu z tychże, tak ze sprzedaży wełny jako i z baranów.

12. Jakie są panujące choroby u owiec i jakie sposoby zaradcze zwykle używane? z opisem położenia miejscowości, zadawanéj paszy i innych okoliczności?

IV. Sekcja chowu koni.

13. Jakim sposobem zaradzić upadkowi chowu koni w Galicji i jak polepszyć rassę koni roboczych t. j. koni używanych do robót rolnych, koni zaprzężnych i remontowych?

14. Nagrody rządowe kilku tysięcy dukatów na premia za chów koni i kursa czy okazały jaki polepszający skutek w chowie koni? Czy zaprowadzone nagrody kursowe nie są przedwczesne, i jak na teraz skuteczniéj użyte być mogą ku poparciu chowu koni?

15. Jakiéj rassy ogierami można najskuteczniéj poprawić rassę koni roboczych? Posiadacze znaczniejszych stad zechcą udzielić Tow. gosp. swych rad i objaśnień w tych materjach.

V. Sekcja sadownicza.

16. a) Które gatunki jabłek i gruszek są najsposobniejsze do tego aby się stały przedmiotem handlu?

b) Który ze znanych trzech sposobów mnożenia drzew owocowych (szczepienie, oczkowanie i kożuchowanie) prowadzi najprędzéj do wystawienia znacznego sadu?

VI. Sekcja jedwabnicza.

17. Jakie byłyby najskuteczniejsze sposoby zachęcenia naszego ludu wiejskiego do rozmnażania drzew morwowych?

VII. Sekcja technologiczna.

18. Gdy naszą okowitą prowadzi się znaczny handel za granicę do Włoch, do Francji i w inne miejsca, a okowita ta najprzód idzie do Wiednia, tam w fabrykach rektyfikacyjnych przerabia się na spirytus rektyfikowany, czysty i wtedy dopiéro staje się produktem handlu zagranicznego, — nasuwa się pytanie: czy nie byłoby na czasie założyć fabryki rektyfikatu spirytusu u nas w Galicji? czy na małą skalę u pojedynczych posiadaczy gorzelń? czy też na wielką skalę? przez spółki? lub przez akcje?

Prócz tych pytań, może który z Członków naszego Towarzystwa obznajomiony bliżéj z handlem spirytusu czyszczonego i z fabrykacją takiego spirytusu, zechce nas objaśnić, jaka jest różnica cen spirytusu czyszczonego i nieczyszczonego, jakie są wydatki potrzebne do założenia fabryk rektyfikacji, słowem o wszystkiém coby mogło dać wyobrażenie o korzyściach i użyteczności założenia takich fabryk.

19. Przy zbliżającéj się kolei żelaznéj do naszych stron, czy nie byłoby korzystnie pomyśleć o założeniu fabryk krochmalu ze zboża lub z ziemniaków, które za granicą w Niemczech i innych krajach w wielkiéj ilości istnieją? czy my w kraju naszym, mając daleko niższe ceny zboża niż za granicą, utworzywszy fabryki krochmalu moglibysmy z korzyścią konkurować z fabrykami zagranicznemi, sprzedając nasz krochmal za granicą? — Do rozwiązania tego pytania potrzebneby były daty statystyczne fabryk istniejących za granicą, handlu tym artykułem i nakładu na założenie takich fabryk. Odpowiedź na te zadania na przyszłe posiedzenie letnie, byłaby pożądaną.

20. Kadzie fermentacyjne głębsze okazują się lepsze do fermentacji, a tém samém do wydatku spirytusu. Jaka jest tego przyczyna?

21. Czy wygrzewacz roboczy (Maischwärmer) potrzebny jest w gorzelniach lub nie?

22. Czy używają w kraju w gorzelniach do zacierów i do hołowicy słodu zielonego, bez dodatku słodu suchego? czy z korzyścią? i czy tym sposobem mogłyby się obejść gorzelnie bez suszarni słodu?

23. Na Szląsku austryjackim w dobrach J. C. Wys. Arcyxięcia Albrechta w Cieszynie, urządzoną jest na sposób amerykański wyprawa lnu i konopi. Podług dat podanych przez znawcę w téj mierze znakomitego, p. c. k. radcę Reutera, okazuje się, że z morga ziemi lekkiéj zbierają przeciętnie rokrocznie po 4 centry lnu czystego włókna, którego cent. sprzedają po 40 złr. m. k.

Konopi zaś, wprawdzie z ziemi silniejszéj, uzyskują przeciętnie po 8 centr. wartości 20 złr.

Przyrząd do wyprawy na małą skalę, po sprzęcie z kilku do 10 morgów, jest bardzo mało kosztowny. — Pytanie: czy już gdzie w kraju naszym sposób ten wyprawy włókna istnieje? gdyż byłby bardzo pożądanym.

Dla sekcji administracyjnéj i ekonomji politycznéj pozostały jeszcze pytania w sprawach dzielenia lub regulacji pastwisk gminnych, niedzielności i łączenia po-

siadłości wiejskich i dziedziczenia posiadłości włościańskich, — zawarte w liście okólnym z d. 21 paźdź. 1859 r. do l. 494.

Z Komitetu c. k. Towarz. gosp. galic.

We Lwowie dnia 27go kwietnia r. 1860.

Vice-Prezes
Krasicki.

Sekretarz
Przyłęcki.

Nr. 366.

Na mocy pozwolenia wysokiego c. k. Prezydjum krajowego z dnia 22 grudnia 1852 roku l. 11925 odprawiona będzie pod kierunkiem tutejszego Towarzystwa gospodarskiego *Wystawa rolnicza* we Lwowie, w czasie ogólnego Zgromadzenia w d. 23 i następnych miesiąca czerwca r. b., połączona z losowaniem przedmiotów na ten cel zakupić się mających.

Komitet pospiesza zatém wezwać niniejszém wszystkich gospodarzy posiadających celujące zwiérzęta domowe, jakoto: bydło rogate, konie, owce, nierogaciznę i drób, ażeby takowe na pomienioną wystawę przyprowadzić chcieli, a przez to wsparli usiłowania Towarzystwa około podniesienia rolnictwa krajowego.

Również przedmiotem Wystawy być mogą narzędzia i machiny rolnicze, wszelkie wyroby przemysłu gospodarskiego, jako też płody z rolnictwem w styczności zostające.

Do przeprowadzenia wystawy mianowana została komissja złożona z Członków Towarzystwa pp. Waleryana Krzeczunowicza, Xcia Adama Sapiehy i Mieczysława Darowskiego.

Chcących mieć udział w tegoroczném Wystawie rolniczéj tak Obywateli ziemskich, jak i fabrykantów narzędzi i machin, Komitet uprasza, aby najdaléj do dnia 10 czerwca b. r. nadesłali oświadczenia swoje, jakie przedmioty i w jakiéj ilości mają zamiar okazać na téj wystawie, a to dla tego, aby komissja mogła stosowne poczynić pszygotowania do należytego i wygodnego ich pomieszczenia.

Miejsce wystawy podane będzie późniéj przez dzienniki krajowe do wiadomości powszechnéj.

Z Komitetu c. k. Tow. gosp. galic.

We Lwowie d. 3. maja 1860. r.

Za Prezesa
Kornel Krzeczunowicz.

Sekretarz
Przyłęcki.

ROZMAITOŚCI.

Wędrowny młyn parowy zbudowano w Pradze dla Wołoszczyzny. Przewozić go będą ze wsi do wsi, dla zaradzenia panującemu tam często brakowi mąki. — W wielu okolicach u nas młyn taki bardzo by się nieraz mógł przydać.

Kit do okien. Między się świéżo wypalone i na powietrzu na proszek ugaszone wapno z najdrobniejszym białym piaskiem rzecznym (albo jeszcze lepiéj z miałkiemi okruchami krzemienia) i z kazeinem (białym nie solonym, świeżym sérem — twarogiem). Ugniata się wszystko razam łopatką najdokładniéj, aby utworzyło ciągłą massę, któréj się zaraz używa. Służyć może do okien w inspektach, szklarniach i t. p.

(Fr. Bl.)

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

W handlu i cenach zboża żadna prawie nie zaszła zmiana. Wogóle usposobienie targów zagranicznych jest dobre. W Wrocławiu pszenica w dobrym gatunku, przy szczupłem ofiarowaniu, dobrze się trzyma; pośledniejsze tylko gatunki wolniéj odchodzą. Żyto również w pięknèm ziarnie poszukiwane ciągle na wywóz do niższego Szlązka i do Saxonji; pośledniejsze trudniéj znajduje pokup, ale też i z Galicji mniéj ofiarowane. 9 maja znaczono: *Pszenicę* białą ordyn. 63—69 sgr. (fl. 9.33—10.22 korzec), średnią 77 sgr. (fl. 11.40), piękną 85—88 sgr. (fl. 12.60—13); żółtą ord. 63—70 sgr. (fl. 9.33—10—37), średnią 76 sgr. (fl. 11.26), piękną 80—84 sgr. (fl. 11.85—12.45); *żyto* ordyn. 56—58 sgr. (fl. 8.30—8.60), średnie 59 sgr. (fl. 8.74), piękne 61—63 sgr. (fl. 9.04—9.34); *jęczmień* 43—52 sgr. (fl. 6.37—7.70); *owies* 27—33 sgr. (fl. 4—4.90). — *Koniczyna czerwona* tylko po zniżonych cenach do zbycia; ordyn, $7\frac{1}{2}$—8 tal., śred. $8\frac{2}{3}$—$9\frac{1}{2}$ tal., piękna $10\frac{1}{6}$—$10\frac{2}{3}$ tal., celna 11—$11\frac{1}{2}$ tal. za centnar.

W handlu **Wełną**, z powodu szczupłych wszędzie zapasów, ruch bardzo ograniczony. Po nowéj strzyży spodziewają się więcéj ożywienia.

Woły. W Wiedniu na targ 1 maja przypędzono 1946 węgierskich, 564 galicyjskich i 503 krajowych. Rzeźnicy wiedeńscy zakupili 2081 sztuk. — Waga sztuki wedle oszacowania wynosiła 425—720 ℔.; cena przeciętna za sztukę 128 fl. 50 cen. do 182 fl. 50 cent. a za centnar 22 fl. 50 cent. do 25 fl. 50 centów.

Chmiel w Pradze *Saazki* miejski 200—215 fl., wiejski 190—195 fl. centnar.

Do niniejszego Numeru dołącza się **Wyjaśnienie artykułu X. Jana Naumowicza**, umieszczonego w Nrze 13 Tygodnika roln. z r. b. w przedmiocie ulów Dzierżonowskich, **Jul. Lubienieckiego.**

MARCELLI JAWORNICKI Redaktor odpowiedzialny.—Nakładem REDAKCJI. — W druk. CZASU.— Rządzca ANTONI ROTHER.